AirSystems
Medizinische Produkte GmbH

Dual Soft

Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis

Seite

1 Indikationen 3
2 Sicherheitsbestimmungen 4
3 Sicherheitsvorschriften 4
4 Lieferumfang 4
5 Bedienungselemente 5
6 Inbetriebnahme 6
7 Betrieb 7
8 Patiententransfer/-transport 7
9 CPR Entlüftung 8
10 Reinigung 8
11 Routine Wartung 8
12 Störungsbeseitigung 9
13 Service 10
14 Garantie 10
15 Produkt Spezifikationen 11

Achtung. Dokumentation vollständig durchlesen

Schutzklasse II

Entspricht CE Konformitätsbescheinigung

Entspricht IEC

IPX0 ***Steuereinheit nicht in Flüssigkeit eintauchen oder besprühen***

Typ B Gerät

1 Indikationen

Diese Wechseldruck Antidekubitusmatratze ist für Patienten vorgesehen, die Dekubitalulcera haben oder das Risiko besteht, dass die Patienten Dekubitalulcera bekommen. Dieses medizintechnische Gerät soll Dekubitalulcera durch eine Verbesserung der Blutzirkulation und eine entsprechende Druckentlastung therapieren bzw. vorbeugen. Die Anwendung soll nur in Zusammenarbeit mit Ärzten oder Pflegekräften erfolgen. Der Expertenstandard Dekubitusprophylaxe in der Pflege vom Deutschen Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP) ist zu berücksichtigen.

Kontraindikation:
Dieses System ist nicht geeignet für Patienten mit Verletzungen an der Wirbelsäule oder Schwangere. Bitte befragen Sie jeweils einen Arzt oder eine Pflegekraft.

Die Anwendung dieses Systems ersetzt nicht die regelmäßige Umlagerung, Beobachtung und Pflege des Patienten. AirSystems Medizinische Produkte GmbH haftet nicht für mögliche Komplikationen.

2 Sicherheitsbestimmungen

(1) Befestigen Sie das Gerät sicher am Bett. Stellen Sie nichts auf das Steuergerät. Die Netzleitung soll nur unterhalb des Bettes verlaufen und nicht unter Spannung oder Druck stehen.
(2) Es wird empfohlen Betttücher nur einlagig zu verwenden, damit die Feuchtigkeit durch den Überzug abziehen kann. Betttuch nicht zu straff spannen!
(3) Benutzen Sie das System nicht neben offenen Flammen oder Zigaretten. Ein Brandrisiko besteht. Die Steuereinheit zieht Umgebungsluft ein, Rauch kann daher interne Komponenten beschädigen.
(4) Das System muss für den Wiedereinsatz nach jeder Benutzung desinfiziert werden, um die Kontamination des nachfolgenden Patienten zu verhindern (siehe Punkt 10, Reinigung).
(5) Stellen Sie sicher, dass das Patientengewicht nicht über dem zulässigen Bettgewicht und dem des Wechseldrucksystems liegt.

3 Sicherheitsvorschriften

(1) Benutzen Sie das Antidekubitussystem nur mit entsprechenden Seitengittern. Beachten sie, dass der Abstand zwischen der Oberfläche des Matratzenersatzsystems und Oberkante der Seitengitter mindestens 22 cm betragen muss. Stellen Sie sicher, dass es keine Möglichkeit gibt, dass der Patient seinen Kopf zwischen die Bettgitter stecken kann!
Die Dual Soft kann in Betten mit verstellbaren Liegeflächen ohne Funktionseinschränkungen verwendet werden.
(2) Öffnen Sie die Steuereinheit nur, wenn Sie entsprechend ausgebildet sind. Lassen Sie Wartungen und Reparaturen durch AirSystems vornehmen.
(3) Dieses Produkt ist nicht AP/APG geschützt.
(4) Die regelmäßige Umlagerung des Patienten ist trotz Anwendung dieses Systems notwendig.
(5) Vorsicht: Achten Sie darauf, dass keine spitzen Gegengegenstände (Bettfedern oder dergleichen) Matratzenauflage bzw Luftzellen beschädigen können.
(6) Zulässige Umgebungstemperaturen für dieses System sind:
Temperatur: 5℃~45℃
Feuchtigkeit: 15%~60%

4 Lieferumfang

Steuereinheit:
- **Netzkabel x 1**
- **Steuereinheit x 1**
- **Gebrauchsanleitung x 1**

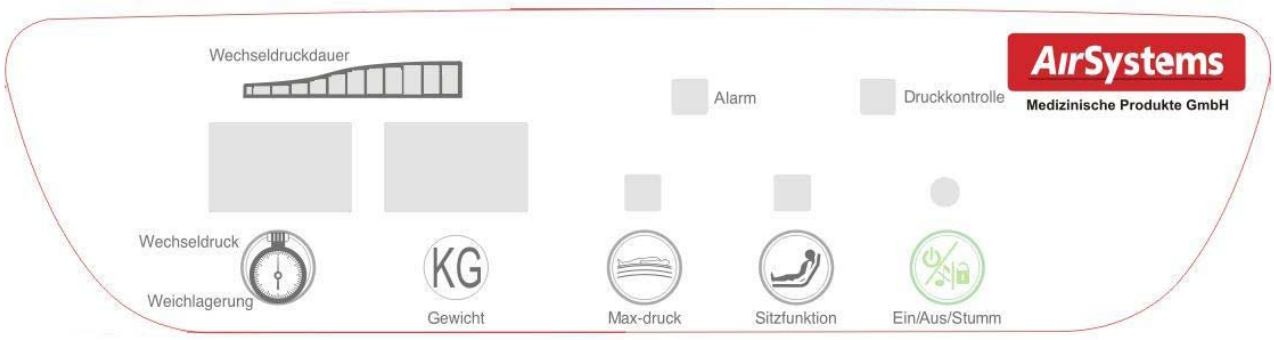
Matratzenersatzsystem:
- **Matratzenersatzsystem mit einem Original PERLASTIC Schutzbezug**

5 Bedienungselemente

Ein/Aus/Stumm: Bei eingeschaltetem Netzschalter wird hiermit das System ein und ausgeschaltet. Nach Drücken des Schalters ist das System nach 30 Sek betriebsbereit: Die rote Alarm-LED ist aus und die grüne LED leuchtet. Leuchtet die rote LED nach den 30 Sek weiterhin, zeigt dies eine Störung an.

Patientengewicht: Das Gewicht kann durch mehrfaches Drücken der Taste in 5-kg - Schritten aufsteigend von 30 kg bis 200 kg eingestellt werden. Sind die 200 kg erreicht, beginnt die Gewichtseinstellung durch nochmaliges Drücken der Taste wieder bei 30 kg. Variieren Sie die Einstellung entsprechend, wenn das System zu hart oder zu weich ist. Bitte Punkt 7.2 beachten.

Sitzfunktion: Wenn der Patient eine sitzende Position im Bett einnimmt, sollte die Sitzfunktion durch Drücken der Taste aktiviert werden. Die LED signalisiert, dass die Funktion aktiviert ist. Alle belüfteten Zellen werden dadurch mit einem höherem Druck aufgepumpt. Das verhindert ein tiefes Einsinken in das Matratzensystem und ermöglicht so eine stabilere Sitzposition. Nimmt der Patient wieder eine vorwiegend liegende Position ein, muss die Funktion durch erneutes Drücken der Taste deaktiviert werden.



Max-Druck: Durch Drücken der Max-Druck - Taste werden alle Luftzellen des Systems maximal aufgepumpt. Die LED signalisiert, dass die Funktion aktiviert ist. Das Matratzensystem wird dadurch fest und erleichtert das Pflegen und Mobilisieren des Patienten. Durch erneutes Drücken der Max-Druck - Taste oder automatisch nach 30 Minuten wird die Funktion deaktiviert. Das System schaltet dann in die Einstellung zurück, die vor dem Aktivieren der Funktion eingestellt war.

Wechseldruck/Weichlagerung: Auswahl des Wechseldruckmodus (10, 15, 20 min) oder Weichlagerung (0 min). (Zwei-Kammer-Wechseldruck)

Alarm: Dieser Alarm wird aktiv wenn der Druck im System zu niedrig ist. Eine rote LED leuchtet und in jedem Zyklus ertönt 15 Sekunden lang ein Alarmton.

Druckkontrolle: Der integrierte Sensor misst den Inndendruck bzw. optimiert über den Kompressor die internen Druckverhältnisse um eine maximale Druckentlastung zu erzielen.

Zyklus-Zeit: zeigt die verbrauchte Zeit pro Zyklus an. Im Weichlagerungsmodus erfolgt keine Anzeige.

Betriebsstundenzähler: Während des Betriebes für 5 Sekunden die Zyklus-Taste drücken: Angezeigte Zahl mal 10 geteilt durch 60: ergibt Betriebsstunden.

Stromausfall-Alarm: Akustisches Warnsignal durch Stumm-Taste unterdrücken.

Steuereinheit (rechtsseitig):
CPC Kupplungen: Zum Einstecken der Luftschläuche. CPC Kupplungen müssen hörbar einrasten.

Netzanschluß: Netzkabel fest einstecken.

Netzschalter: Bei Betrieb auf 1 stellen.

Erinnerungsfunktion: Beim Ein-/Ausschalten der Steuereinheit über den Netzschalter bleiben die Einstellungen erhalten.

Automatische Tastensperre: Nach drei Minuten wird das Bedienfeld gesperrt. Zum Entsperren die grüne Stumm-Taste 3 Sekunden lang drücken.

Steuereinheit (rückseitig):
Integrierter Haltegriff
Integrierte Befestigungshaken
Sicherungsdose
Luftfilter und Luftfilterkappe: *Air*Systems Medizinische Produkte GmbH empfiehlt regelmäßige Reinigung und Ersetzung spätestens einmal im Jahr.

6 Inbetriebnahme

(1) Legen Sie das Matratzenersatzsystem auf den Bettboden, den Schlauchanschluss zum Fußende.
Stellen Sie dabei sicher, dass die Bettfunktionen nicht beeinträchtigt werden.
(2) Befestigen Sie die Steuereinheit mit Hilfe der Befestigungshaken am Fußende.
(3) Verbinden Sie die Luftschläuche mit der Steuereinheit, CPC Kupplungen müssen hörbar einrasten.
(4) Führen Sie das Netzkabel vom Fußende aus durch den seitlichen Kabelkanal und verschliessen Sie diesen mit dem Reißverschluss.
(5) Stecken Sie das Netzkabel ein und stellen Sie den Netzschalter auf 1.
(6) Drücken Sie die grüne Ein/Aus/Stumm-Taste. Warten Sie 30 Sekunden bis die Steuereinheit funktionsbereit ist und nehmen Sie dann die entsprechenden Einstellungen vor.
(7) Warten Sie 30 Minuten bis die Matratze aufgepumpt ist.
(8) Automatische Tastensperre: Werden drei Minuten keine Eingaben am Bedienfeld vorgenommen, wird eine automatische Tastensperre aktiviert, um Fehlbedienungen von nichtautorisierten Personen zu vermeiden. Durch drücken der grünen Ein/Aus/Stumm-Taste für drei Sekunden wird diese Sperre aufgehoben.

7 Betrieb

(1) Legen Sie den Patienten mittig auf die Matratze. Stellen Sie das Gewicht auf der Steuereinheit ein. Sollte der Patient das System nach einer Weile als zu hart oder weich empfinden, variieren Sie das Gewicht. Warten Sie mit einer Änderung jeweils eine Weile, bis sich das System stabilisiert hat.
(2) Stellen sie sicher, dass das Betttuch nicht zu fest eingesteckt ist.

AirSystems
Medizinische Produkte GmbH

8 Patiententransfer/-transport

Transfer: es empfiehlt sich den Transfer im Max-Druck-Modus vorzunehmen.

Transport: beim Transport ohne Netzzugang bieten sich zwei Möglichkeiten:

- Netzschalter aus, Netzstecker ziehen, System bleibt ca. 45 min mit Luft gefüllt. Wenn möglich System vorher noch 3 min im Max-Druck-Modus laufen lassen.
- Luftschläuche von Steuereinheit abklemmen und kurzschließen. System bleibt 2 Stunden gefüllt. Wenn möglich System vorher noch 3 min im Max-Druck-Modus laufen lassen.

9 CPR Entlüftung

Im Falle einer Reanimation (Wiederbelebung) verwenden Sie bitte ein Reanimationsbrett und schalten an der Steuereinheit den Max-Druck ein.

10 Reinigung

Das Matratzensystem, insbesondere der Schutzbezug muss nach jedem Patienten sorgfältig gereinigt werden, um eine Kreuzkontamination zu vermeiden. Nachfolgend einige Punkte zur Beachtung. Beachten sie auch ihre internen Vorschriften.

Die Reinigung des Matratzensystems kann mit handelsüblichen, milden Reinigungsmitteln durchgeführt werden. Die Desinfektion kann mit handelsüblichen Desinfektionsmitteln per Wischdesinfektion (z.B. Sagrotan) erfolgen.

Der Schutzbezug kann auch durch Lösen des Reissverschlusses von dem Matratzensystem entfernt und in der Maschine bis 95°C gewaschen und im Trockner bei maximal 120°C getrocknet werden. Die Desinfektion kann in der Maschine unter Zusatz von handelsüblichen Wäschedesinfektionsmitteln (z.B. Sagrotan) erfolgen. Stellen sie sicher, dass das Matratzensystem und der Schutzbezug vor erneuter Benutzung trocken sind. Den Schutzbezug nicht bügeln!

Warnung: Vor der Reinigung der Steuereinheit Netzstecker entfernen. Keine Reinigungsflüssigkeit direkt auf die Steuereinheit sprühen. Führen Sie eine Wischdesinfektion der Steuereinheit mit handelsüblichen Desinfektionsmitteln (z.B. Sagrotan) durch.

11 Routine Wartung

Luftfilter Reinigung oder Ersatz: Nehmen Sie die Filterkappe ab, prüfen Sie den Filter auf Verschmutzung. Ersetzen Sie ihn gegebenenfalls. Achten Sie darauf, dass die Filterkappe wieder fest verschlossen ist.

Der Ersatz des Filters einmal im Jahr wird dringend empfohlen.

Nur desinfizierte und trockene Systeme lagern. Trennen Sie die Steuereinheit von der Matratze. Klappen Sie die Matratze mit der Liegefläche nach innen zusammen und benutzen sie die integrierten Gurte zur Fixierung.

12 Störungsbeseitigung

Problem	Maßnahme	Lösung
1. Steuereinheit geht nicht an.	Netzstecker prüfen.	Netzstecker feststecken
	Netzschalter auf on?	Netzstecker auf on stellen
	Netzüberspannung?	Netzschalter aus/anschalten, Sicherung überprüfen
	Stromausfall / Netzdose hat Spannung?	Spannung prüfen: Spannungsprüfer / Lampe anschließen
	Steuereinheit funktioniert dennoch nicht.	Nehmen Sie Kontakt zu Ihrem Händler auf.
Alarmlampe ist nach hochfahren der Steuereinheit immer noch an.	Systemstörung.	Nehmen Sie Kontakt zu Ihrem Händler auf.

2. Steuereinheit pumpt, aber Matratze füllt sich nicht (vollständig)	Prüfen, ob Luftschläuche fest mit der Steuereinheit verknüpft sind.	Rasten Sie die CPC Kupplungen fest ein.
oder	Überprüfen Sie die Gewichtseinstellung.	Passen Sie das Gewicht nach oben an.
	Überprüfen Sie den Luftfilter auf Verschmutzung	Reinigen oder ersetzen Sie den Filter.
Patient „liegt durch“	Prüfen Sie ob alle Luftzellen angeschlossen sind.	Nehmen Sie den Überzug ab und stellen sicher, dass alle Luftzellen mit dem Schlauchsystem ver-bunden sind.

oder Patient hinterlässt tiefen Eindruck in der Matratze	Prüfen Sie, ob Luftschläuche gerade liegen oder geknickt sind	Knicke durch geradebiegen beseitigen.
	Prüfen Sie, ob Luftschläuche Schnitte oder Brüche aufweisen.	Durch Originalersatzteile ersetzen oder benachrichtigen Sie Ihren Händler.
	Überprüfen Sie die Matratze nach Lecks	Lassen Sie die Luftzellen ersetzen (Händler).
Wechseldruck oder Weichlagerung ist nicht einstellbar.	Mögliche Störung in der Steuereinheit.	Kontaktieren Sie Ihren Händler.
Niedrig Druck Alarm geht an.	Überprüfen Sie die Matratze nach Lecks	Kontaktieren Sie Ihren Händler.
Patient erhält nicht ausreichende Druckentlastung (Hautrötung)		Kontaktieren Sie Pflegedienstleitung oder Arzt.

13 Service

Service und Reparaturen müssen durch AirSystems oder einen durch AirSystems authorisierten Fachbetrieb erfolgen. Alle zur Reparatur oder zum Service gegebenen Produkte werden gereinigt und desinfiziert. Nicht entsprechend gereinigte Produkte werden nicht repariert.

14 Garantie

AirSystems Medizinische Produkte GmbH garantiert, dass das Produkt beim Zeitpunkt des Kaufs frei von Schäden ist. Bitte überprüfen Sie Ihr Produkt nach dem Kauf sorgfältig. Sollte Ihr Produkt bei Erhalt beschädigt sein oder nicht funktionieren, geben Sie es bitte innerhalb von drei Tagen unter Angabe des Schadens zurück und lassen sich ein neues System geben.

Die Gewährleistungsfrist für unsere Produkte richtet sich nach gesetzlichen Vorschriften. Die Fristen betragen zwei Jahre für die Steuereinheit und zwölf Monate für den Überzug und die Matratze. Voraussetzung für die Garantie ist der Erwerb durch einen authorisierten Fachhändler. Die Garantie wird von Ihrem lokalen Fachhändler erbracht.

Diese Garantie erlöscht durch Entfernung der Seriennummer, unautorisierte Reparatur, Beschädigungen, falsche Anwendung und nicht bestimmungsgemäße Verwendung oder wenn entsprechend der Einschätzung von AirSystems Medizinische Produkte GmbH das System Spuren von unbefugtem Eingriff, Beschädigung oder nicht vorgesehener Verwendung gemäß Gebrauchsanleitung aufweist. Die Garantie deckt nicht die normale Wartung, Reparatur und Reinigung. Reparaturen außerhalb der Garantie werden gegen Erstattung der Kosten erbracht.

Diese Garantie ist die einzige von AirSystems Medizinische Produkte GmbH gegebene und steht an Stelle für darüber hinausgehende Garantien oder Zusagen, seien Sie explizit oder implizit gemacht worden. AirSystems Medizinische Produkte GmbH übernimmt keine Verantwortung für die Folgen aus diesen Zusagen oder Garantien oder Folgen aus der Benutzung unserer Systeme.

15 Produkt Spezifikationen

Maße der Matratze:	200 x 90 x 20 cm
Anzahl der Luftzellen:	20 Luftzellen davon keine statisch Luftzellengröße leer: Länge / Höhe 80 x 16 cm Luftzellengröße befüllt: Länge / Durchmesser 80 x 10 cm
Integrierter druckentlastender Viskoschaum RG85 (2,7 kPa):	3 cm oberhalb der Luftzellen
Matratzengrund und integrierter, stabiler Rahmen aus Polyätherschaum RG40 (4,5 kPa)	
Maße der Steuereinheit(SR361):	12 x 27 x 17 cm
Material:	Steuereinheit - ABS Luftzellen - 100% Nylon mit TPU Lamination Schutzbezug - 100% Nylon mit PU
Spannung:	AC 220 - 240V / 50 - 60 Hz
Leistung:	Maximal 20 Watt
Gewicht Steuereinheit:	2,5 kg
Gewicht Matratze:	12 kg
Netzkabel:	H05VV - F3 x 0,75mm²
Sicherung:	T1A / 250V
Umgebungstemperatur:	Temperatur: 5°C~45°C, Luftfeuchtigkeit: 15%~60%
Klassifikation:	MPG - Klasse 1 Klasse 2 Typ B. doppelt isoliert IPXO, Steuereinheit nicht in Flüssigkeit geben Das System ist nicht AP/APG geschützt Durchgehender Betrieb.
Normen:	EN60601-1,EN60601-1-2,EN61000-3-2, EN61000-3-3
Elektromagnetische Normen:	EN60601-1-2:1993
Patientengewicht:	30 kg bis 200 kg

Maximaler Fülldruck: 32mmHG

Zusätzliche Funktionen: CPC, CPR, Max-Druck-, Transportfunktion, Wechseldruck, Weichlagerung, Alarmfunktionen

Zweikammer - Wechseldruck - System (Kammer A / Kammer B):

10-Minuten-Zyklus

Befüllen	Kammer A, gleichzeitig entlüften	Kammer B - Dauer: 1 Minute
Befüllt	Kammer A, gleichzeitig entlüftet	Kammer B - Dauer: 4 Minuten
Entlüften	Kammer A, gleichzeitig befüllen	Kammer B - Dauer: 1 Minute
Entlüftet	Kammer A, gleichzeitig befüllt	Kammer B - Dauer: 4 Minuten

15-Minuten-Zyklus

Befüllen	Kammer A, gleichzeitig entlüften	Kammer B - Dauer: 1 Minute
Befüllt	Kammer A, gleichzeitig entlüftet	Kammer B - Dauer: 6,5 Minuten
Entlüften	Kammer A, gleichzeitig befüllen	Kammer B - Dauer: 1 Minute
Entlüftet	Kammer A, gleichzeitig befüllt	Kammer B - Dauer: 6,5 Minuten

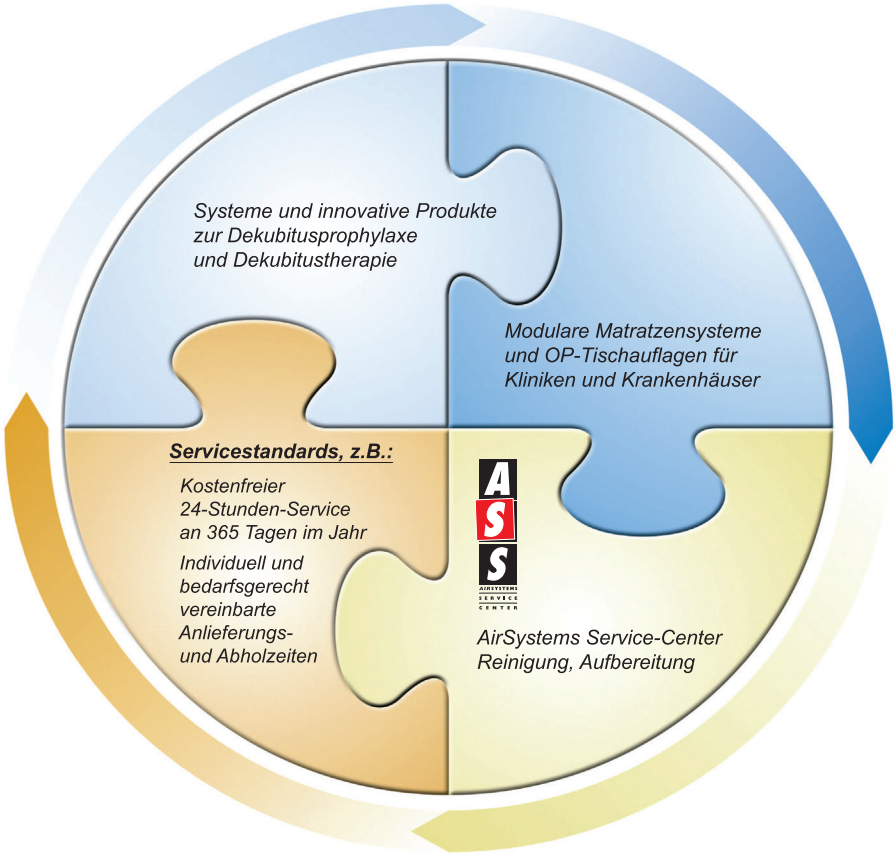
20-Minuten-Zyklus

Befüllen	Kammer A, gleichzeitig entlüften	Kammer B - Dauer: 1 Minute
Befüllt	Kammer A, gleichzeitig entlüftet	Kammer B - Dauer: 9 Minuten
Entlüften	Kammer A, gleichzeitig befüllen	Kammer B - Dauer: 1 Minute
Entlüftet	Kammer A, gleichzeitig befüllt	Kammer B - Dauer: 9 Minuten

Artikel - Nr.: PDual-Soft

***Air*Systems Medizinische Produkte GmbH behält sich jederzeit vor, Design, Spezifikationen und Preise zu ändern. Ansprüche hieraus ergeben sich nicht.**

Wir sorgen für Gesundheit...



Hersteller:

WULFF MED TEC GmbH
Hennstedter Str. 3
25779 Fedderingen

Vertrieb:

AirSystems
Medizinische Produkte GmbH

Siemensstrasse 1
46325 Borken
TEL: (02861) 80990-0
FAX: (02861) 80990-29
info@airsystems.de
www.airsystems.de